

Kantong plastik untuk pembibitan tanaman

Pendahuluan

Di bidang pertanian, perkebunan dan kehutanan dalam melakukan pembibitan tanaman, saat ini pada umumnya digunakan kantong plastik sebagai wadah untuk pembibitan sebelum tanaman dipindah ke lapangan. Pemakaian kantong plastik ini mempunyai beberapa keuntungan diantaranya praktis dalam pemakaian, tersedia dalam jumlah yang banyak dan mudah didapat serta relatif murah harganya.

Kantong plastik tersebut merupakan produksi dalam negeri dan telah banyak diproduksi dan dijumpai dipasaran dalam berbagai ukuran. Namun demikian standar mutu mengenai kantong plastik untuk pembibitan tersebut belum ada, sehingga perlu kiranya dibuat rancangan standarnya guna menjamin mutu produk.

Daftar isi

	Halaman
Pendahuluan.....	i
Daftar isi	ii
1 Ruang lingkup	1
2 Definisi	1
3 Syarat mutu	1
4 Cara pengambilan contoh.....	2
5 Cara uji	2
6 Syarat lulus uji	4
7 Syarat penandaan	4
8 Cara pengemasan	5

Kantong plastik untuk pembibitan tanaman

1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh dan cara penyiapan cuplikan, cara uji, syarat lulus uji, syarat penandaan dan cara pengemasan kantong plastik untuk pembibitan tanaman.

2 Definisi

Kantong plastik untuk pembibitan tanaman adalah kantong berwarna hitam terbuat dari bahan plastik polietilen atau polipropilen yang digunakan untuk pembibitan tanaman

3 Syarat mutu

Syarat mutu kantong plastik untuk pembibitan tanaman seperti tertera dalam tabel.

Tabel 1
Spesifikasi persyaratan mutu

No.	Jenis uji	Satuan	Persyaratan				
			Kelas I	Kelas II	Kelas III	Kelas IV	Kelas V
I	Fisika						
	1. Tebal	mm	min 0.10	0.07 - 0.099	0.05 - 0.069	0.03 - 0.049	min 0.02
	2. Beban kuat tarik	g	min 1000	min 700	min 500	min 250	min 150
	3. Kemuluran	%	Min. 250			Min. 150	
	4. Beban kuat sobek	g	min 500	min 350	min 250	min 120	min 80
II	- Organoletik keadaan dan kenampakan	-	Secara keseluruhan tidak boleh ada cacat, yang berupa gelembung, warna dan tebal yang tidak merata, kerut-kerut, mata ikan, benda asing serta cacat lainnya.				
	- Ukuran lubang	-	Diameter dan jarak lobang kantong plastik disesuaikan dengan kebutuhan pembibitan				

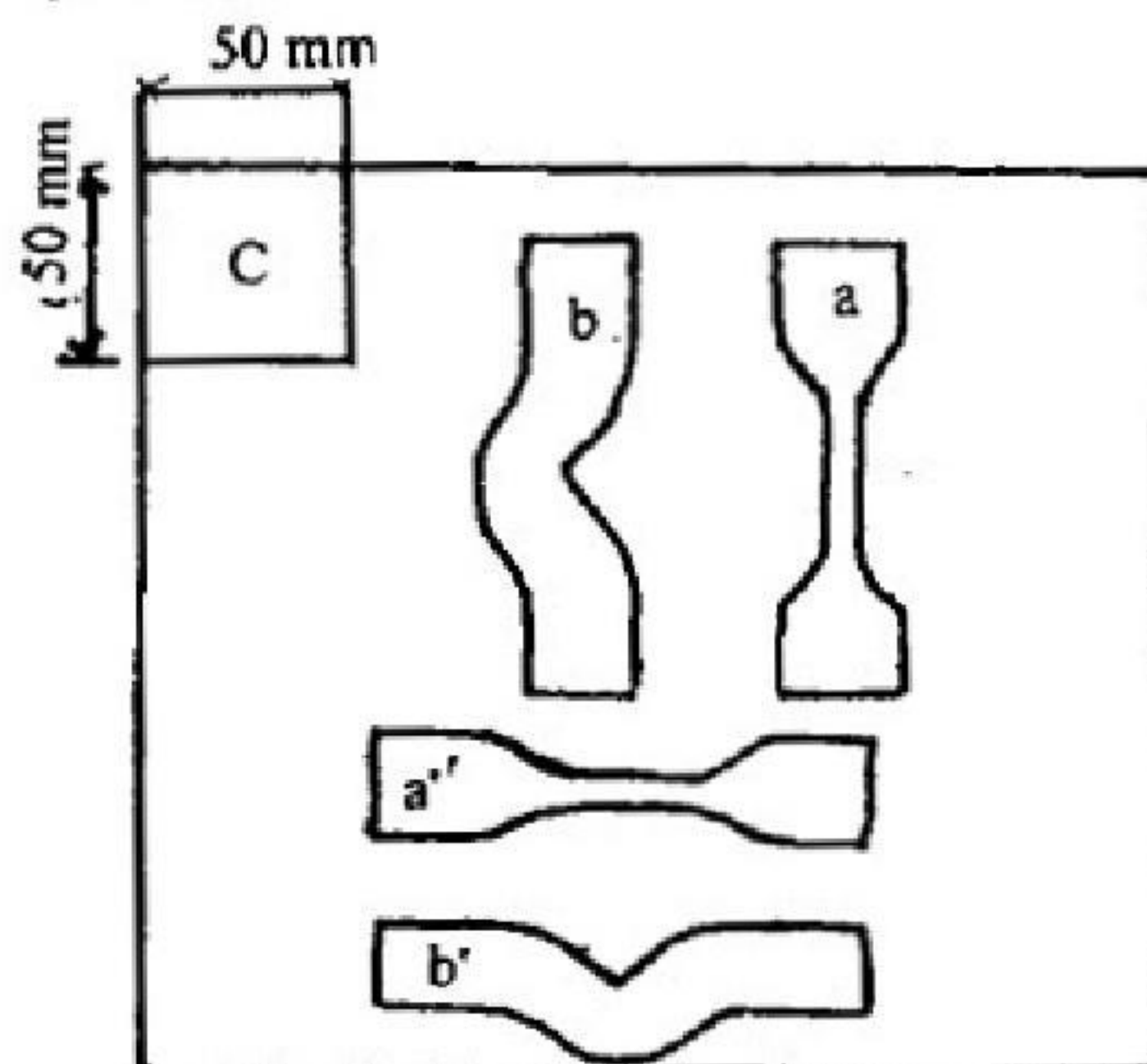
4 Cara pengambilan contoh dan cara penyiapan cuplikan

4.1 Cara pengambilan contoh dan cara penyiapan cuplikan

Jika tidak ada ketentuan lain, maka cara pengambilan contoh dilakukan secara acak dengan jumlah sesuai dengan persetujuan antara produsen dan konsumen. Jumlah contoh yang diambil dalam tiap batch harus mencukupi untuk semua jenis pengujian.

4.2 Cara penyiapan cuplikan

Cuplikan uji yang meliputi cuplikan untuk keperluan pengujian sifat fisika yakni: penentuan beban kuat tarik, kemuluran, beban kuat sobek, baik untuk arah melintang maupun membujur serta cuplikan untuk pengujian organoleptik di potong sebagai berikut :



Keterangan:

- a. Cuplikan kuat tarik arah membujur.
- b. Cuplikan kuat sobek arah membujur.
- a. Cuplikan kuat tarik arah melintang.
- b. Cuplikan kuat sobek arah melintang.
- c. Cuplikan untuk uji organoleptik.

Gambar 1
Cara pengambilan cuplikan

5 Cara uji

Sebelum dilakukan berbagai pengujian, semua contoh uji di kondisikan dahulu dalam ruangan dengan suhu $23 \pm 2^\circ\text{C}$ dan kelembaban relatif 50 65 % selama minimal 24 jam.

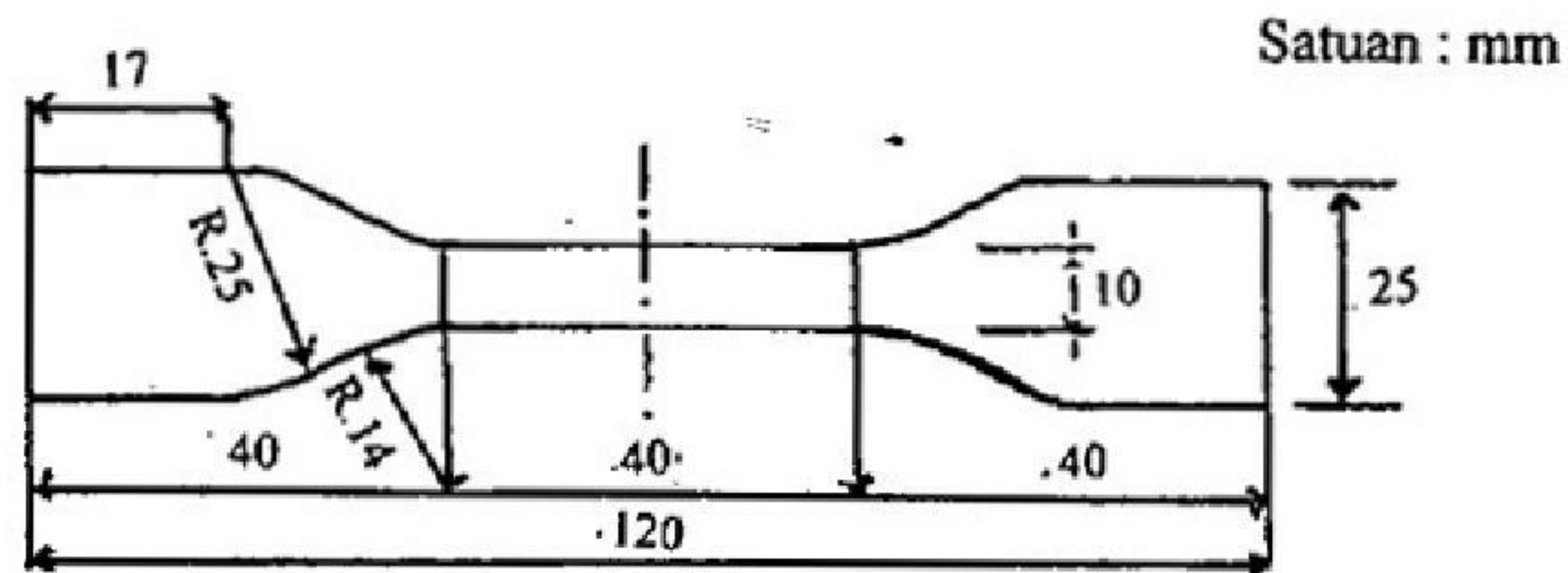
5.1 Tebal

Ukuran tebal kantong plastik pada 5 (lima) titik yang berbeda dan hasilnya dirata-rata.

Pengukuran tebal dilakukan dengan alat ukur tebal yang mempunyai ketelitian 0,001 mm.

Beban kuat tarik (*tensile breaking load*) dan kemuluran cuplikan untuk beban kuat tarik seperti terlihat dalam gambar 1, dipotong dengan arah membujur (*longitudinal*) dan melintang (*transversal*) dari kedua bagian tepi dan tengah contoh.

Ukuran rinci dari cuplikan seperti terlihat dalam gambar 2.



Gambar 2
Ukuran cuplikan untuk beban kuat tarik

Beri tanda dua garis pada cuplikan yang berjarak sama sebesar 20 mm dari bagian tengah cuplikan.

Selanjutnya cuplikan dipasang pada alat uji kuat tarik (*tensile strength*) dan lakukan pengujian dengan kecepatan 500 mm permenit sampai cuplikan putus.

Beban maksimum yang diperlukan untuk menarik cuplikan merupakan beban tarik, sedangkan kemuluran dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$L = \frac{L_2 - L_1}{L_1} \times 100 \%$$

Keterangan : L = kemuluran (%)

L1 = jarak mula-mula antara 2 tanda garis (mm)

L2 = jarak antara 2 tanda garis pada waktu putus (mm)

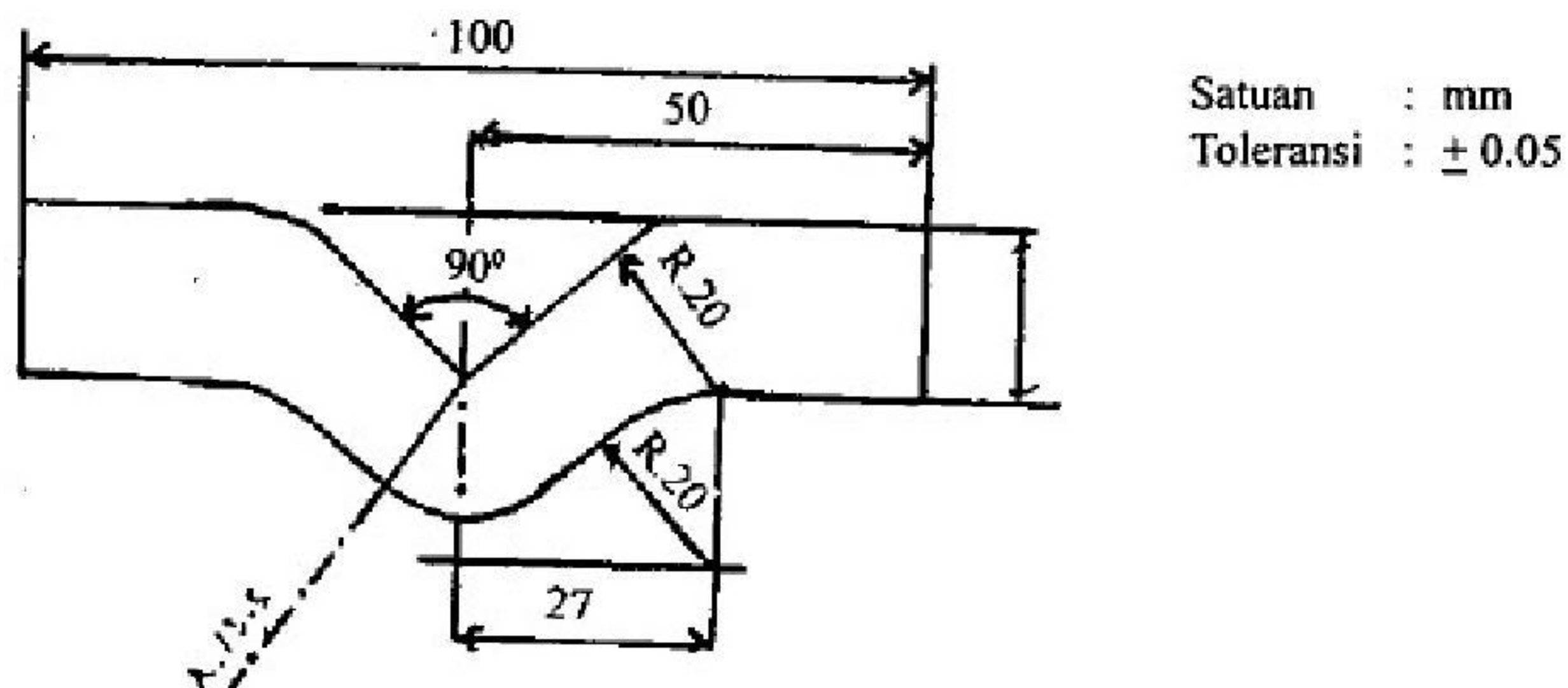
Nilai beban kuat tarik adalah merupakan nilai rata-rata dari kedua arah baik melintang maupun membujur.

Apabila cuplikan putus dibagian luar dari tanda garis, maka hasil uji dinyatakan tidak berlaku dan harus diulang.

5.2 Beban kuat sobek

Cuplikan untuk kuat sobek seperti terlihat dalam gambar 1, dihitung baik dari arah melintang maupun membujur dari kedua bagian tepi dan tengah contoh uji.

Ukuran cuplikan secara rinci seperti terlihat dalam gambar 3.



Gambar 3
Ukuran cuplikan kuat sobek

Pasang cuplikan pada alat uji kuat tarik dan lakukan pengujian/penarikan dengan kecepatan 500 mm/menit sampai cuplikan putus.

Catat beban maksimum yang diperlukan untuk menarik cuplikan samapi putus. Nilai kuat sobek adalah merupakan rata-rata dari nilai untuk kedua arah baik melintang maupun membujur.

5.3 Organoleptik

Potongan cuplikan berbentuk persegi empat dengan ukuran 50 mm x 50 mm. Amati cuplikan dengan mata telanjang terhadap adanya gelembung, kerut-kerut, warna dan tebal yang tidak merata, mata ikan, benda asing, dan cacat lainnya.

6 Syarat lulus uji

Suatu jumlah produksi dinyatakan lulus uji jika contoh yang diuji memenuhi persyaratan seperti yang ditentukan pada butir 3.

7 Syarat penandaan

Setiap kemasan kantong plastik yang diproduksi harus diberi tanda pengenal yang meliputi:

- Merek dagang
- Terbuat dari poliester/polipropilen
- Tebal dan ukuran
- Kelas, kualitas setiap lembar
- Buatan Indonesia

8 Cara Pengemasan

Kantong plastik yang diproduksi harus dikemas sedemikian rupa sehingga aman dalam penyimpanan dan pengangkutan.

HADIAH

**Pusat Standardisasi
Departemen Perindustrian dan Perdagangan**

Jalan Jend. Gatot Subroto Kav. 52 - 53, Lantai 20

Telp / Fax : (021) 525 2690

J a k a r t a



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id